This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

QC
989
.S6
J25

A 914,407

GENERAL LIBRARY
UNIVERSITY OF MICHIGAN
ARTES · SCIENTIA · VERITAS
1817

Jakšić, Vladimir

заведење

МЕТЕОРОЛОГІЙСКО ЗАВЕДЕНІЄ

у

Србији

СЕРБІИ.

основано

ВЛАДИМІРОМЪ ЯКШИЋЕМЪ,

Професоромъ у Кн. Сербс. Лицею и многій учены
Дружства членомъ.

У БЕОГРАДУ,

Књигопечатня Княжества Сербскогъ.

1857.

QC
989
.S6
J25

MU

Прошла 1856. година остаће достопаметна у летописима напредованя наше народне просвете и томъ причиномъ, што є у истой години новъ єданъ научный институтъ у нашемъ отечеству основанъ. И Србія се сада дичити може са многобройнимъ метеорологійскимъ становима, као — може-быти — мало коя држава, а премного ій има, где се за ово іошъ до-сада ништа предходно ниє радило. Предаваюћи ученымъ людма получене податке, већъ напредъ осећамо, да ћемо ій яко обрадовати, а у исто време и за наше ій отечество неодольиво заузети, коє толико значи, као кадъ бысмо му задобили снажны политичны рачителя и моралны покровителя: єръ на западу су данасъ учени люди руководительи явногъ мишлѣня, пакъ тимъ и на дела своИ правителства непосредный упливъ упражнявaю.

Іошъ за времена могъ академичкогъ живота схватіо самь савршено благотворне последице, коє за народну привреду проистичу изъ точногъ познаваня климатичны одношая єдне землѣ. Нарочито поднебіє има решителногъ уплива на разновидность и количину производа царства бильногъ а одъ части и животиньскогъ, ово се пакъ у важной єдной грани приватне привреде може свакій данъ приметити. Вративши се пре десетъ година у предраго о течество, с-места, поредъ продуженогъ проучаваня народно-привредны дела, и као забаве ради, започнемъ и погодописна бележеня, одъ кои є доста већъ у „*Гласнику*" печатано, а нарочито пространо у управо сада изишавшой осмой свески овогъ єдинитогъ научногъ органа у србскомъ княжеству. У то исто време, т. є. съ почеткомъ 1848. год., и многе су друге државе почеле радити погодописне послове, дотле само на поєдине градове ограничене, као: Русія, Пруска и Аустрія, пакъ о томе су већъ и драгоцена дела на светъ издале. Да быхъ многа теоретична само правила науке о народной привреди сходніє цели употребити могао, пакъ по прилици и практично обратіо, нетумараюћи по помрчини двоумлѣня, но лучу известности за пратіоца имаюћи, одмахъ се одамъ и на проучаванѣ државописны истина наше политичне задруге, пакъ ако самь у томъ и непрорачунѣне муке поднети морао, то се ипакъ баремъ съ чистомъ савести тешити смемъ, да є мой трудъ съ успехомъ увенчанъ, а получена народно-економна начела бистра су као кристалъ. Статистична надлежателства играю у државной машини тако важно коло, да ій се данасъ ни єдна христіянска влада лишавати несме, єръ као што великій какавъ трговацъ безъ доброустроєногъ кньиговодства съ пола само успеха радню свою води, исто тако и данашня правителства никакавъ проєктъ закона пре у животъ непуштаю, докле се дотичне статистичне истине за саветъ незапытаю и добро нерасуде. Изъ подобногъ побуђеня и я самъ іошъ пре шестъ година нашемъ високомъ правителству поднео предложенѣ о устроєню статистичногъ биро-а, али се оно по своіой важности ниє могло оценити, ямачно изъ узрока, што недостаю довольни *явни фондови, кои* се за издржаванѣ реченогъ *надлежателства употребити* имаю. Међутимъ и у предузетой радньи истраживаня статистичны подадатака нашегъ отечества ни-мало неклонемъ духомъ, већъ шта-више са свакомъ изнађеномъ економномъ истиномъ и већу ревность за одкриванѣ друштвены појава развіемъ, сачиняваюћи притомъ следства пуне комбинаціе. Не толико случайно, колико по сродству заниманя управляюћи се, и многа друга правителства споише свое метеорологійске институте са статистичнимъ надлежателствима, као; Пруска, Виртембергъ и т. д., те тако я іошъ и већій моралный нагонъ добіемъ, да од-давна већъ здружена статистична и метеорологійска испытиваня и разгранамъ по мери мои матеріялны и душевны сила, очекиваюћи међутимъ за поменуте послове и већій полетъ помоћи високе власти земальске.

Срећнимъ за мене догађаемъ, у следству преиначеногъ расположеня предаваня учебны предмета у княжеско-србскомъ лицею пре две године, улучимъ прилику путовати по западной Европи научне цели ради, те тако за едавъ заосталый предметъ оставивши заступника у предаваню, скоро десетъ месецій проведемъ на путу - по Италіи, Француской, Белгіи, Германіи и Аустріи. Поцрпена научна знаня наградила су ми многостручно поднесеный трудъ, као што ми е и сабрано искуство далеко дражіе одъ потрошеногъ матеріялногъ блага. Томъ приликомъ ползовао самъ се уедно, да и наше, истина споро напредуюће учено друштво, пакъ тимъ посредно и наше мило отечество упознамъ по страномъ свету. Ученымъ академіяма у Млетцима, Милану, Турину, незаборавлѣномъ Флоренцу, Паризу, Бриселу, Минхену и Бечу предамъ на даръ друштвеный органъ „*Гласникъ*“, као првенацъ србске кньижевности у Србіи, пакъ тимъ скопчамъ и кньижевну узаймность наши списателя са образованомъ Европомъ. Обвезателна честитаня и похвалителна ободраваня одъ єзгре европске просвете была су одговоръ а и духовна награда пишућимъ юнацима майке Шумадіє.

Између осталы разговора по струци народопривредной и државописной, са властнимъ у предмету мужевима, саобштавао быхъ іймъ и мою давнашню намеру, што се тиче заводеня погодописны станова у Србіи, на кое самь само одобравајуће и ободравајуће мишлѣнѣ са похваломъ получіо, да се таква предузећа съ великомъ користи за науку у слабо испытаномъ полуострову хемускомъ што пре и у дело приведу. Међутимъ я самь и многе препоруке просто изоставити морао, као: сматратраня съ барометромъ, избиранѣ планински точкій за термометаръ, и т. д., почемъ самь увидіо, да се тиме увеличава трошакъ безъ равне вредности у практичномъ употребляваню за іошъ слабо научену публику као што є наша. Съ ветераномъ єстествены наука, г. *Кетеломъ* у Бриселу, такође самь разговоръ водіо, пакъ изъ тогъ самь града и позивъ на саотечественике пустіо, да се за негованѣ физикалны наука, нарочито метеорологіє, спреме. У Бечу, као найближемъ нама научномъ централномъ месту, обратимъ се на тамошный метеорологійскій институтъ, помоћи нѣговогъ чиновника, др. *Лукаса*, наручимъ и све за метеорологію нужне инструменте за двадесетъ станова у нашемъ отечеству. Овомъ се чиновнику моє предузеће тако омилило, да є свою службу оставляюћи, издавао наручбине за грађенѣ оруђа, уобште веселіо се као да се нешто оснива за вечность. Изъ узрока што се изискує велика єднообразность у инструментима, исти тако брзо нису готови могли быти, па тако самь првый транспортъ текъ предъ Ускрсъ прошасте године добіо, и то не много више него за десетину станова.

Написавши, као што самъ по свомъ благорасуђеню за сходно цели држао, наставлѣнѣ будућимъ србскимъ погодописательима, кое е и у осмой части „*Гласника*“ већъ печатано, кренемъ се првы дана Априла месеца на путъ, пунъ увереня, да ћу у предузетой намери савршено успети. Другчіе ние могло ни быти. Многи мои приятельи, међу коима и саученици, но много више приятельи и негдашньи другови могъ почившегъ отца, съ усхићенѣмъ поздравляху мое лепо предузеће, изушћуюћи и погдекою, за патріота умиляту речь. Неописана е была готовость, коіомъ су изабрани бележительи примали инструменте на рукованѣ, тако, да су се неки свойски жалили, што су као начули да ће ій други у послу заменити. Докъ іймъ съ почетка іошъ наравь схватіо быо нисамь, напоминяо самь, како ће неку, истина не велику новчану награду за свой трудъ имати, на кое бы сви безъ разлике са некимъ поносомъ: „ние нужно“ одговарали, чимъ су ме не мало збуньивали, еръ су као прави србски синови тимъ само казати хтели, да не каквомъ смртномъ, но обштемъ отечеству услуге чинити решаваю се. Ова се къ науци наклоность ясніе и тимъ доказуе, што су многи, само по писменой препоруци, ишли у станове већъ радеће, тамо инструменте примали и у рукованю съ ньима упражнявали се, нежалећи труда, нити трошка штедећи. Недобивши сва оруђа наеданцутъ, но одъ времена на време, многи одъ саотечественика, изъ свію разреда друштва, указивали су ми приятельство, што су безъ икакве награде, единствено изъ любави къ отечеству и къ науци, инструменте у изабране станове носили и тамо ій невредиме предавали. Хвала іймъ свуда и свагда.

У првомъ, изъ Брисела на Видов-данъ 1855. год. изданомъ позиву назначіо самъ дванаесть станова за погодописна бележеня у нашемъ отечеству, но приспевши у Бечъ и разабравши, да у Аустріи таковы већъ више одъ стотине има, следователно на близу 100 четвероуголны миля по една, а я се решимъ да ій двадесетъ заведемъ, како бы се и мы похвалити могли, да неке науке ревностніе одъ други народа негуемо, пакъ заиста ни едне землѣ іошъ нема, у коіой бы погодописни станови чешћи были одъ наши, почемъ ћемо већъ на четрдесетъ миля брояти едну. Међутимъ сви станови іошъ нису подпуно оруђима снабдевени, будући да та у скупномъ брою іошъ изъ Беча ни стигла нису, али се поуздано надамъ, да ће наши станови найдалѣ крозъ по године у пуномъ брою свимъ нужнимъ инструментима метеорологійске опыте чинити.

До-сада имамо деветнаестъ радећи станова, кои намъ концемъ свакога месеца, по новомъ календару, своя известія редовно шалю. Имена и карактеръ гг. бележителя ово су:

1) *Максимиліянъ Ханткенъ*, рударскій земљомеръ у Майданпеку; 2) *Стефанъ Мачай*, варошкій лекаръ у Шабцу; 3) *Владимиръ Іовановићъ*, правит. економъ у Топчидеру; 4) *Живко Стоиловићъ*, телеграфиста у Крагуевцу; 5) *Іованъ Антоніевићъ*, телеграфиста у Алексинцу; 6) *Стефанъ Николаевићъ*, телеграфиста у Ягодини; 7) *Панта Поповићъ*, ђаконъ и учитель у Тополи; 8) *Андрія Буђевацъ*, старіи учитель у Карановцу; 9) *Живко Ковачевићъ*, старіи учитель у Пожаревцу; 10) *Іованъ Царевићъ*, старіи учитель у Крушевцу; 11) *Милошъ Гавриловићъ*, старіи учитель у Лозници; 12) *Светозаръ Ђорђевићъ*, старіи учитель у Валѣву; 13) *Спиридонъ Поповићъ*, старіи учитель у Ужицу; 14) *Стефанъ Миросавлѣвићъ*, старіи учитель у Чачку; 15) *Стефанъ Костићъ*, старіи учитель у Брусници; 16) *Іованъ Миловановићъ*, учитель у Рашкой; 17) *Милія Поповићъ*,

учитель у Неменикућама; 18) *Михаилъ Николићъ*, учитель у Убу; 19) *Александеръ Радовановићъ*, учитель у Паланци, и 20.) *Ћира Мирковићъ* Управитель Гимназіе Неготинске.

Прва два господина већъ и по имену познати се могу, да су само прирођени Срби, али чинећи погодописна сматраня, самимъ деломъ показую, да свое ново отечество любе, почемъ му у Европи важность и име подићи труде се.

Друга су четворица млади и ревностни србски чиновници, кои сећаюћи се искрено саобштены іймъ знаня известителѣмъ, у найвишемъ србскомъ училишту, на найплеменитіи начинъ уздарѣ съ негованѣмъ омилѣне му науке вратити стараю се.

Сва пакъ остала господа спадаю у редъ найчеститіегъ и найпатріотичніегъ нашегъ друштва, кое се за малу награду служби наше православне цркве и храма минервиногъ посвећуе. Учительи су сви безъ икаквогъ изузетка примили понуђена оруђа, пакъ при свему томе, што међу ньима и таковы има, кои подобна оруђа никадъ пре тога ни видили нису, — но ово неслужи іймъ за прекоръ —, ипакъ се употребляваню исты срцемъ и душомъ одаю. Изборъ особа, спремаюћи се за учительско званіе, ние лака стварь, па кадъ онако добродетелне и за свой позивъ пунолетне мужеве видимо, то неможемо пропустити, да непризнамо вештину и беспристрастность гг. главны управителя школа, мога почитаня достойногъ пре двадесетъ година у Крагуевцу бывшегъ професора *Петра Радовановића*, и патріотичногъ кньижевногъ саделателя *Милована Спасића*.

До данасъ имамо већъ и осмо погодописно известіе, и то за месецъ Декемберъ, кое овде у целости саобштити за дужность држимъ:

I. Топлота воздуха по Целзіусу.

Брой	Станъ.	найвиша,	найнижа,	средня.
		степеній.		
1.)	Лозница	6·74	2·63	4·68
2.)	Крагуевацъ	5·76	2·60	4·18
3.)	Валѣво	6·14	2·10	4·12
4.)	Пожаревацъ	5·56	1·64	3·60
5.)	Убъ	7·45	-·84	3·30
6.)	Карановацъ	6·55	-·21	3·17
7.)	Крушевацъ	6·03	·26	3·15
8.)	Брусница	6·51	-1·17	2·67
9.)	Београдъ	5·05	·05	2·55
10.)	Ягодина	6·31	-1·31	2·55
11.)	Шабацъ	4·11	·48	2·30
12.)	Майданпекъ	3·88	-2·50	·69
	Србія	5·83	·31	3·07

Лозница, найближе топлымъ югозападнымъ ветровима лежећа, и найблажію е климу у месецу Декемберу пр. г. год. имала, а Майданпекъ найстрожію, изъ узрока, што е одъ свію овде означены места найузвишеніи а и найдалѣ западно лежи. Судећи по девето-годишньимъ у Београду полученымъ у истомъ месецу податцима, прошлый се месецъ Декемберъ показао доста благогъ карактера.

Г. Ханткенъ бележи топлотомеръ свакогъ сата одъ 6 у ютру почевши пакъ до 11 у вече, а такође и воздухомеръ, но о овоме ћемо на другомъ месту говорити.

II. Станѣ неба и III. воздушни появи.

		Дана				
Брой	Станъ.	ведры,	прозрачны,	облачны,	ветров.,	маглов.
1.)	Валѣво	13	10	8	9	12
2.)	Крушевацъ	12	8	11	3	1
3.)	Крагуевацъ	10	12	9	4	1

4.)	Београдъ	9	15	7	6	4
5)	Шабацъ	7	10	14	3	11
6.)	Брусница	6	18	7	6	4
7.)	Карановацъ	6	19	6	11	8
8.)	Ягодина	5	18	8	7	1
9.)	Убъ	4	21	6	8	—
10.)	Пожаревацъ	2	20	9	11	2
11.)	Майданпекъ	2	20	9	11	10
12.)	Лозница	1	23	7	3	—
	Србія	6	17	8	7	5

Што се тиче ведры дана, имао ій е месецъ Декемберъ пр. г. у средню руку, али облачны сасвимъ мало, кое се већъ и високомъ температуромъ довольно обяснява.

У овомъ месецу ние често бывало ветрова, а одъ седамъ назначены была су: 4 югъ, 2 кошава, 1 мацарацъ. ГГ. бележительи веле: да е између 26. и 27. владала велика олуя, коя е у Рашкой кровове съ кућа свальивала, тако су у Чачку и Брусници мунѣ севале, у Рашкой, Ужицу и Майданпеку и грмлявина се чула, а у Чачку изливъ Мораве тако е быо якъ, да е одъ нѣ више одъ 100 кућа у води огрезло. — Магле е саразмерно такође мало было.

IV. Атмосферскій талогъ.

		Дана			Париски линія.		
Брой.	Станъ.	кишны,	снежны,	скупа	кише,	снега,	скупа.
1.)	Ужице	12	2	14	35·82	4·90	40·72
2.)	Чачакъ	9	4	13	34·66	5·40	40·06
3.)	Валѣво	5	3	8	26·30	12·20	38·50
4.)	Лозница	8	2	10	25·64	7·80	33·84
5.)	Шабацъ	5	3	8	19·87	12·66	32·53
6.)	Рашка	12	1	13	27·52	3·88	31·40
7.)	Брусница	6	4	10	21·22	9·04	30·26
8.)	Карановацъ	9	3	12	21·24	7·50	28·74

9.)	Убъ	11	2	13	21·24	6·46	27·84
10.)	Београдъ	10	3	13	17·23	7·73	24·96
11.)	Пожаревацъ	5	3	8	19·08	5·42	24·50
12.)	Топола	5	2	7	16·88	6·18	23·06
13.)	Крагуевацъ	7	1	8	17·02	2·80	19·82
14.)	Космай	7	2	9	15·16	2·90	18·06
15.)	Алексинацъ	8	2	10	11·24	6·40	17·60
16.)	Ягодина	8	3	11	11·86	4·84	16·70
17.)	Паланка	7	3	10	9·18	6·86	16·04
18.)	Майданпекъ	8	2	10	9·69	2·55	12.24
19.)	Неготина	6	5	11	4·68	1·38	6·06
	Србія	8	2	10	19·24	6·15	25·39

У овомъ месецу было е число кишны и снежны дана као и обично, али талога е, судеђи по вишегодишньимъ београдскимъ податцима, са едномъ тређиномъ више накуплѣно. Збогъ узвишене свое ртикемперату мао е реченый месецъ много више неше него снега, а требало бы да е сасвимъ обратно испало, еръ у Новемберу, кои е, истина, имао далеко нижу температуру него у средню руку, а съ две тређине нижу одъ оне у Декемберу, кое се у Београду крозъ десетъ година ние случило, было е снега у ономъ размеру у комъ е киша у Декемберу стояла къ снегу.

За многе одъ наши читателя одъ известне занимльивости быђе видити, у каквомъ су одношеню климатични появи у Француской у поменутомъ месецу стояли, пакъ зато ій са онимъ у Србія добивенимъ овде испоређуемо.

	Србія.		Француска.	
	Београдъ.			
	Година.			
	1856.	7.	1856.	10.
Топлота	3·07°	-·08°	4·56°	3·45°
Талогъ	25·39‴	18·13‴	28·00‴	25·44‴
Дана: кишны	8	6	11	10

Дана	снежны	2	4	4	4
„	ведры	6	8	5	5
„	прозрачны	17	8	10	9
„	облачны	8	15	16	17

По овомъ достоверномъ прегледу судећи овогодишньій Декемберъ быо є у Србіи а и у Француской топліи него пређашньи година, но разлика є кодъ насъ ипакъ већа. Талога є за чудо готово наєднако у обе землѣ нахватано, а количина се у Француской среднѣмъ числу доста приближава, докле є кодъ насъ знатно већа у прошлой годиви него пређе испала. Дана съ атмосферскимъ талогомъ было є у обе землѣ као и обично често као и ведрине у Француской, одъ коє є опетъ у Србіи са штетомъ облачны дана прозрачны много забележено.

Г. Мачай, погодописатель шабачкій, предузео є, у следству мога предложеня, бележити долазенѣ и опаданѣ реке Саве, коє є истина труданъ али за будућій водописъ Србіє и врло користанъ посао. Следећій прегледъ обяснява нѣгове опыте, чинѣне у Шабцу.

Месецъ		Долазенѣ и опаданѣ воде. Палаца.		Количина сакуплѣногъ талога у Шабцу и Лозници. Одсекомъ.
Септемберъ		+	50.	37·13‴
Октоберъ		—	51.	2·63‴
Новемберъ		+	24½	31·65‴
Декемберъ	1 — 9	+	30	—
„	10—14	—	9	—
„	15—19	+	64	—
„	20—27	—	60	—
„	28—31	+	61	—
Одсекомъ		+	86	32·98‴